

 TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO AMAZONAS					Rev.:0
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA COM FORNECIMENTO DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA NECESSÁRIOS.					Data: JUL/2020 B.D.I.: 28,00%
REFERÊNCIA DE PREÇOS: SINAPI - MARÇO/2020 e cotações no mercado local ENCARGOS SOCIAIS APLICADO: Com desoneração - Horista: 85,99% e Mensalista: 48,92%					
Anexo I - PLANILHA SINTÉTICA DOS SERVIÇOS					
Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				92.472,00
1.1	Engenheiro Civil de Obra Junior - Visita	dia	200,00	195,61	39.122,00
1.2	Encarregado Geral de Obras	dia	200,00	266,75	53.350,00
2	SERVIÇOS PRELIMINARES				24.329,40
2.1	Proteção com lona plástica	m²	300,00	2,97	891,00
2.2	Locação de andaime metálico tubular de encaixe, tipo de torre, com largura de 1 ate 1,5 m e altura de 1,00m	mxmes	200,00	12,80	2.560,00
2.3	Montagem e desmontagem de andaime tubular tipo "torre" (exclusive andaime e limpeza). AF_11/2017	m	200,00	20,60	4.120,00
2.4	Tapume de proteção em tela de polietileno h=1,20 com bloco de concreto	m	200,00	22,12	4.424,00
2.5	Tapume com compensado de madeira. AF_05/2018	m²	100,00	90,46	9.046,00
2.6	Remoção de tapume/ chapas metálicas e de madeira, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	100,00	2,66	266,00
2.7	Chapa de aço carbono 3/8 (coloc/ uso/ retir) p/ pass veículo sobre vala medida p/ área chapa em cada aplicação	m²	20,00	43,12	862,40
2.8	Transporte horizontal com carrinho plataforma, com capacidade de 300kg	kgxkm	6.000,00	0,36	2.160,00
3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				11.527,20
3.1	Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF_03/2016	m³	30,00	75,25	2.257,50
3.2	Reaterro manual apiloado com soquete. AF_10/2017	m³	30,00	45,62	1.368,60
3.3	Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF_04/2016	m³	30,00	34,51	1.035,30
3.4	Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso e compactação mecanizada. AF_05/2016	m³	30,00	49,74	1.492,20
3.5	Aterro manual de valas com areia para aterro e compactação mecanizada. AF_05/2016	m³	30,00	106,51	3.195,30
3.6	Lastro de vala com preparo de fundo, largura menor que 1,5 m, com camada de areia, lançamento manual, em local com nível baixo de interferência. AF_06/2016	m³	10,00	217,83	2.178,30
4	ESTRUTURAS				69.598,70
4.1	Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, espessura de 5 cm. AF_08/2017	m²	30,00	31,85	955,50
4.2	Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada, e=25 mm, 1 utilização. af_06/2017	m²	20,00	218,42	4.368,40
4.3	Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem. af_06/2017	kg	100,00	12,48	1.248,00
4.4	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - Preparo mecânico com betoneira 400 l. af_07/2016	m³	10,00	502,05	5.020,50
4.5	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas. af_12/2015	m³	10,00	193,13	1.931,30
4.6	Execução de estruturas de concreto armado, para edificação institucional térrea, fck = 25 mpa. af_01/2017 (composição representativa)	m³	20,00	2.803,75	56.075,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
5	ALVENARIAS, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS				271.400,20
5.1	Alvenarias				
5.1.1	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m³	10,00	49,47	494,70
5.1.2	Serviço de alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica de 9x19x19cm (espessura 9cm), para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. AF_11/2014 (composição representativa)	m²	100,00	82,12	8.212,00
5.1.3	Fixação (encunhamento) de alvenaria de vedação com argamassa aplicada com bisnaga. AF_03/2016	m	30,00	3,67	110,10
5.1.4	Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto. AF_03/2016	m	30,00	39,41	1.182,30
5.2	Drywall				
5.2.1	Remoção de chapas e perfis de Drywall, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	60,00	7,76	465,60
5.2.2	Parede com placas de gesso acartonado (Drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos. AF_06/2017_P	m²	150,00	102,94	15.441,00
5.2.3	Parede com placas de gesso acartonado (Drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, com vãos AF_06/2017_P	m²	150,00	112,09	16.813,50
5.2.4	Instalação de isolamento com lã de rocha em paredes Drywall. AF_06/2017	m²	150,00	19,32	2.898,00
5.2.5	Instalação de reforço metálico em parede Drywall. AF_06/2017	m	60,00	8,74	524,40
5.2.6	Instalação de reforço de madeira em parede Drywall. AF_06/2017	m	30,00	22,72	681,60
5.3	Divisórias				
5.3.1	Retirada de divisórias em chapas de madeira, com montantes metálicos	m²	120,00	34,57	4.148,40
5.3.2	Recolocação de divisórias tipo chapas ou tabuas, inclusive entarugamento, considerando reaproveitamento do material	m²	120,00	40,83	4.899,60
5.3.3	Divisória (N2) painel/vidro - painel c/ MSO/comeia e=35mm - montante/rodapé duplo aço galv pintado - Colocada	m²	300,00	122,23	36.669,00
5.3.4	Divisória (N2) painel/vidro - painel c/ MSO/colmeia e=35mm - perfis simples aço galv pintado - Colocada	m²	300,00	117,59	35.277,00
5.3.5	Divisória (N3) painel/vidro/painel MSO/colmeia e=35mm - montante/rodape duplo aço galv pintado - Colocada	m²	250,00	135,54	33.885,00
5.3.6	Divisória (N3) painel/vidro/painel MSO/colmeia e=35mm - perfis simples aço galv pintado - Colocada	m²	250,00	114,50	28.625,00
5.3.7	Divisória cega (N1) - painel MSO/colmeia e=35mm - montante/rodapé duplo aço galv pintado - Colocada	m²	400,00	116,04	46.416,00
5.3.8	Divisória cega (N1) - painel MSO/colmeia e=35mm - perfis simples aço galv pintado - Colocada	m²	350,00	99,02	34.657,00
6	ESQUADRIAS E FERRAGENS				36.599,90
6.1	Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	30,00	23,49	704,70
6.2	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	100,00	7,99	799,00
6.3	Recolocação de folhas de porta de madeira leve ou média de 80cm de largura, considerando reaproveitamento do material. af_12/2019	un	20,00	74,19	1.483,80
6.4	Ferragem para divisória (vão porta) composta de 3 dobradiças palmela e 1 fechadura tubular Lockwell com botão de giro para travamento, ref:41410N, ou similar	cj	40,00	266,79	10.671,60
6.5	Porta de vidro temperado, 0,9x2,10m, espessura 10mm, inclusive acessórios	un	5,00	2.511,09	12.555,45
6.6	Mola hidráulica de piso para porta de vidro temperado	un	5,00	1.302,67	6.513,35
6.7	Jogo de ferragens cromadas para porta de vidro temperado, uma folha composto de dobradiças superior e inferior, trinco, fechadura, contra fechadura com capuchinho sem mola e puxador	un	5,00	774,40	3.872,00
7	VIDROS				44.318,20

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
7.1	Remoção de vidro comum	m²	20,00	16,51	330,20
7.2	Vidro liso comum transparente, espessura 4mm	m²	50,00	214,58	10.729,00
7.3	Vidro temperado incolor, espessura 8mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação	m²	10,00	358,12	3.581,20
7.4	Vidro temperado incolor, espessura 10mm, fornecimento e instalação, inclusive massa para vedação	m²	40,00	453,26	18.130,40
7.5	Espelho cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura	m²	20,00	577,37	11.547,40
8	COBERTURA				33.162,00
8.1	Revisão de cobertura	m²	200,00	11,24	2.248,00
8.2	Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m²	50,00	3,26	163,00
8.3	Telhamento com telha metálica termoacústica e = 30 mm, com até 2 águas, incluso içamento. af_07/2019	m²	50,00	211,32	10.566,00
8.4	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 33 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	70,00	47,77	3.343,90
8.5	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	70,00	64,87	4.540,90
8.6	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 100 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	70,00	124,88	8.741,60
8.7	Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical. af_07/2019	m	90,00	39,54	3.558,60
9	IMPERMEABILIZAÇÃO				9.210,00
9.1	Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, uma camada, inclusive aplicação de primer asfáltico, e=3mm. af_06/2018	m²	50,00	94,05	4.702,50
9.2	Impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, 2 demãos af_06/2018	m²	50,00	35,87	1.793,50
9.3	Tratamento de ralo ou ponto emergente com argamassa polimérica / membrana acrílica reforçado com véu de poliéster (mav). af_06/2018	un	30,00	7,05	211,50
9.4	Tratamento de rodapé com véu de poliéster. af_06/2018	m	50,00	4,12	206,00
9.5	Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 4 demãos, reforçada com véu de poliéster (mav). af_06/2018	m²	50,00	45,93	2.296,50
10	REVESTIMENTOS				73.388,45
10.1	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m	65,00	2,36	153,40
10.2	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m²	65,00	20,53	1.334,45
10.3	Remoção de revestimento de piso de carpete	m²	100,00	5,71	571,00
10.4	Remoção de revestimento de piso vinílico	m²	100,00	5,71	571,00
10.5	Remoção de piso elevado	m²	30,00	7,33	219,90
10.6	Reinstalação de piso elevado com aproveitamento de material	m²	30,00	21,88	656,40
10.7	Serviço de revestimento cerâmico para piso com placas tipo grês de dimensões 35x35 cm, para edificação habitacional unifamiliar (casa) e edificação pública padrão. AF_11/2014 (composição representativa)	m²	60,00	45,39	2.723,40
10.8	Serviço de contrapiso em argamassa traço 1:4 (cim e areia), em betoneira 400 l, espessura 4 cm áreas secas e areas molhadas sobre laje e 3 cm áreas molhadas sobre impermeabilização, para edificação habitacional unifamiliar(casa) e edificação pública padrão. AF_11/2014 (composição representativa)	m²	60,00	52,93	3.175,80
10.9	Serviço de emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão. AF_12/2014 (composição representativa)	m²	60,00	43,26	2.595,60

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
10.10	Serviço de revestimento cerâmico para paredes internas, meia parede, ou parede inteira, placas grês ou semi-grês de 20x20 cm, para edificações habitacionais unifamiliar (casas) e edificações públicas padrão. AF_11/2014 (composição representativa)	m²	60,00	64,05	3.843,00
10.11	Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo manual. AF_06/2014	m²	60,00	4,40	264,00
10.12	Chapisco aplicado no teto, com rolo para textura acrílica. argamassa traço 1:4 e emulsão polimérica (adesivo) com preparo manual. AF_06/2014	m²	60,00	5,36	321,60
10.13	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 45x45cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². AF_06/2014	m²	60,00	122,60	7.356,00
10.14	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m². AF_06/2014	m²	60,00	139,05	8.343,00
10.15	Fornecimento e instalação de carpete para tráfego comercial pesado, e = 9 a 10mm	m²	60,00	162,70	9.762,00
10.16	Piso vinílico semi-flexível em placas, padrão liso, espessura 3,2 mm, fixado com cola. AF_06/2018	m²	100,00	171,48	17.148,00
10.17	Rodapé em poliestireno, altura 5cm. AF_06/2018	m	60,00	44,01	2.640,60
10.18	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60cm. AF_06/2014	m	60,00	13,79	827,40
10.19	Rodapé vinílico h=5cm, e=1mm, fixado c/ cola, sobre emboço	m	60,00	31,49	1.889,40
10.20	Fornecimento e instalação de piso elevado com placas de aço com enchimento de concreto celular, incluso base/haste/cruzetas, 60x60cm, h= 28cm, resistência carga concentrada 496kg	m²	30,00	299,75	8.992,50
11	FORROS				88.414,80
11.1	Remoção de forros de drywall, pvc e fibromineral, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m²	300,00	1,68	504,00
11.2	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m²	200,00	4,31	862,00
11.3	Remoção de trama metálica ou de madeira para forro, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m²	200,00	3,01	602,00
11.4	Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. af_05/2017_p	m²	200,00	74,28	14.856,00
11.5	Acabamentos para forro (moldura em drywall, com largura de 15 cm). af_05/2017_p	m	100,00	29,44	2.944,00
11.6	Forro metálico, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. AF_05/2017 (01.REVE.FORR.022/01-SINAPI)	m²	100,00	370,55	37.055,00
11.7	Acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico). af_05/2017	m	80,00	10,48	838,40
11.8	Forro em placas de gesso, para ambientes comerciais. af_05/2017_p	m²	100,00	42,16	4.216,00
11.9	Acabamentos para forro (sanca de gesso montada na obra). af_05/2017_p	m²	50,00	56,72	2.836,00
11.10	Acabamentos para forro (moldura de gesso). af_05/2017	m	80,00	3,33	266,40
11.11	Forro de alumínio tipo colméia	m²	50,00	206,20	10.310,00
11.12	Isolamento acústico sobre forro em lâ de rocha ensacada, e= 50mm	m²	300,00	43,75	13.125,00
12	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS / ESGOTO				75.753,30
12.1	Tubulações com conexões - Hidráulica				
12.1.1	Remoção de tubulações (tubos e conexões) de água fria, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m	30,00	0,44	13,20
12.1.2	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 20 mm (instalado em ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	60,00	37,07	2.224,20
12.1.3	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 25 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	60,00	36,58	2.194,80

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
12.1.4	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	60,00	23,41	1.404,60
12.1.5	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 40 mm (instalado em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	30,00	24,70	741,00
12.1.6	Serviço de instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 50 mm (instalado em prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	30,00	31,99	959,70
12.2	Tubulações com conexões - Esgoto				
12.2.1	Serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	40,00	47,62	1.904,80
12.2.2	Serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações para, prédios. af_10/2015 (composição representativa)	m	40,00	69,56	2.782,40
12.2.3	Serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm, (inst. em ramal de descarga, ramal de esg. sanitário, prumada de esg. sanitário ou ventilação), incl. conexões, cortes e fixações, p/ prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	60,00	30,26	1.815,60
12.2.4	Serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm (inst. ramal descarga, ramal de esg. sanit., prumada esg. sanit., ventilação ou sub-coletor aéreo), incl. conexões e cortes, fixações, p/ prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	60,00	51,92	3.115,20
12.2.5	Serviço de instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm (instalado em sub-coletor aéreo), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	30,00	55,46	1.663,80
12.3	Tubulações com conexões - Pluvial				
12.3.1	Serviço de instalação de tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 75 mm (instalado em ramal de encaminhamento, ou condutores verticais), inclusive conexões, corte e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	50,00	31,42	1.571,00
12.3.2	Serviço de instalação de tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 100 mm (instalado em ramal de encaminhamento, ou condutores verticais), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	50,00	48,28	2.414,00
12.3.3	Serviço de instalação de tubos de PVC, série R, água pluvial, DN 150 mm (instalado em condutores verticais), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios. AF_10/2015 (composição representativa)	m	50,00	60,45	3.022,50
12.4	Registros / Válvulas				
12.4.1	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. AF_12/2014	un	20,00	69,53	1.390,60
12.4.2	Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. AF_12/2014	un	20,00	71,50	1.430,00
12.4.3	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1/2", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. AF_12/2014	un	20,00	67,87	1.357,40
12.4.4	Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 3/4", com acabamento e canopla cromados. fornecido e instalado em ramal de água. AF_12/2014	un	20,00	75,14	1.502,80
12.4.5	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 25 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	un	20,00	25,57	511,40
12.4.6	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 32 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	un	20,00	42,70	854,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
12.4.7	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 40 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	un	10,00	58,55	585,50
12.4.8	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 50 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	un	10,00	60,06	600,60
12.4.9	Registro de esfera, PVC, soldável, DN 60 mm, instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento fornecimento e instalação. AF_06/2016	un	10,00	109,16	1.091,60
12.5	Caixas sifonadas, passagem e ralos				
12.5.1	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. AF_12/2014	un	10,00	22,81	228,10
12.5.2	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, fornecida e instalada em ramais de encaminhamento de água pluvial. AF_12/2014	un	10,00	56,58	565,80
12.5.3	Caixa sifonada, PVC, DN 100 x 100 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014	un	10,00	27,74	277,40
12.5.4	Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014	un	10,00	63,24	632,40
12.5.5	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramais de encaminhamento de água pluvial. AF_12/2014	un	10,00	9,09	90,90
12.5.6	Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014	un	10,00	10,53	105,30
12.5.7	Ralo seco, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário. AF_12/2014	un	10,00	10,32	103,20
12.5.8	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto. AF_05/2018	un	5,00	559,12	2.795,60
12.5.9	Caixa enterrada hidráulica retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de drenagem. AF_05/2018	un	5,00	542,62	2.713,10
12.6	Serviços diversos - Hidráulica / Esgoto				
12.6.1	Caixa de areia 40x40x40cm em alvenaria - execução	un	5,00	106,21	531,05
12.6.2	Furo em alvenaria para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. AF_05/2015	un	20,00	30,75	615,00
12.6.3	Furo em concreto para diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm. AF_05/2015	un	20,00	102,67	2.053,40
12.6.4	Rasgo em alvenaria para eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. AF_05/2015	m	40,00	6,84	273,60
12.6.5	Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. AF_05/2015	m	40,00	11,51	460,40
12.6.6	Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm. AF_05/2015	m	40,00	31,91	1.276,40
12.6.7	Quebra em alvenaria para instalação de caixa de tomada (4x4 ou 4x2). AF_05/2015	un	40,00	3,70	148,00
12.6.8	Quebra em alvenaria para instalação de quadro distribuição grande (76x40 cm). AF_05/2015	un	40,00	23,90	956,00
12.6.9	Quebra em alvenaria para instalação de abrigo para mangueiras (90x60 cm). AF_05/2015	un	40,00	33,69	1.347,60
12.6.10	Perfilado de seção 38x76 mm para suporte de mais de 3 tubos horizontais. AF_05/2015	m	60,00	13,40	804,00
12.6.11	Chumbamento linear em alvenaria para ramais/distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. AF_05/2015	m	40,00	11,90	476,00
12.6.12	Chumbamento linear em contrapiso para ramais/distribuição com diâmetros maiores que 75 mm. AF_05/2015	m	40,00	12,19	487,60
12.6.13	Mão-francesa em aço, abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg, branco – Fornecimento e instalação. AF_11/2016	un	40,00	37,89	1.515,60
12.7	Aparelhos sanitários, louças, metais e outros				
12.7.1	Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	un	20,00	7,71	154,20

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
12.7.2	Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	un	20,00	10,56	211,20
12.7.3	Tanque de louça branca com coluna, 30l ou equivalente - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	5,00	677,47	3.387,35
12.7.4	Válvula em metal cromado 1.1/2" x 1.1/2" para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	25,32	506,40
12.7.5	Válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2" para pia - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	70,03	1.400,60
12.7.6	Sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2 - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	9,70	194,00
12.7.7	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4 x 1.1/2" - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	16,87	337,40
12.7.8	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 30cm - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	7,67	153,40
12.7.9	Engate flexível em plástico branco, 1/2" x 40cm - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	11,08	221,60
12.7.10	Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	399,91	7.998,20
12.7.11	Cuba de embutir retangular de aço inoxidável, 46 x 30 x 12 cm - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	5,00	176,15	880,75
12.7.12	Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	5,00	125,21	626,05
12.7.13	Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	10,00	94,92	949,20
12.7.14	Torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4", para lavatório, padrão médio - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	20,00	79,67	1.593,40
12.7.15	Torneira cromada 1/2" ou 3/4" para tanque, padrão médio - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	10,00	37,07	370,70
12.7.16	Lavatório louça branca com coluna, 45 x 55cm ou equivalente, padrão médio - Fornecimento e instalação. AF_01/2020	un	10,00	316,17	3.161,70
13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, DADOS, VOZ E IMAGEM				
13.1	Quadros elétricos				
13.1.1	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 18 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	5,00	457,16	2.285,80
13.1.2	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	5,00	607,55	3.037,75
13.1.3	Quadro de distribuicao de energia de embutir, em chapa metalica, para 50 disjuntores termomagneticos monopolares, com barramento trifasico e neutro, fornecimento e instalacao	un	5,00	1.213,07	6.065,35
13.1.4	Remoção de quadro elétrico de embutir ou sobrepor	un	5,00	50,12	250,60
13.1.5	Reinstalação de quadro elétrico com aproveitamento de material	un	5,00	150,37	751,85
13.2	Condutores elétricos				
13.2.1	Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	m	2.000,00	0,63	1.260,00
13.2.2	Reinstalação de cabos com aproveitamento de material	m	2.000,00	2,51	5.020,00
13.2.3	Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	3.000,00	2,34	7.020,00
13.2.4	Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	3.000,00	3,29	9.870,00
13.2.5	Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	2.000,00	5,21	10.420,00
13.2.6	Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	600,00	7,07	4.242,00
13.2.7	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	400,00	7,01	2.804,00
13.2.8	Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	10,78	1.078,00
13.2.9	Cabo de cobre flexível isolado, 25 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	19,24	1.924,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
13.2.10	Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	25,69	2.569,00
13.2.11	Cabo de cobre flexível isolado, 50 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	36,68	3.668,00
13.2.12	Cabo de cobre flexível isolado, 70 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	50,70	5.070,00
13.3	Condutos e canaletas				
13.3.1	Retirada eletrodutos/canaletas	m	200,00	0,51	102,00
13.3.2	Reinstalação de canaletas/eletrodutos com aproveitamento de material	m	200,00	5,61	1.122,00
13.3.3	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	7,09	1.418,00
13.3.4	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	8,55	1.710,00
13.3.5	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	12,04	2.408,00
13.3.6	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	8,29	1.658,00
13.3.7	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	9,70	1.940,00
13.3.8	Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	13,00	2.600,00
13.3.9	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	8,10	1.620,00
13.3.10	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	9,57	1.914,00
13.3.11	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	12,53	2.506,00
13.3.12	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	15,54	3.108,00
13.3.13	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	10,11	2.022,00
13.3.14	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	11,64	2.328,00
13.3.15	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	14,57	2.914,00
13.3.16	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	200,00	17,55	3.510,00
13.3.17	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 50 mm (1 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	13,31	1.331,00
13.3.18	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 60 mm (2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	100,00	19,03	1.903,00
13.3.19	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 75 mm (2 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	50,00	26,06	1.303,00
13.3.20	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 85 mm (3") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	m	50,00	31,58	1.579,00
13.3.21	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	50,00	8,64	432,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
13.3.22	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	10,42	625,20
13.3.23	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	14,12	847,20
13.3.24	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	30,00	17,36	520,80
13.3.25	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	50,00	13,16	658,00
13.3.26	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	14,39	863,40
13.3.27	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	17,33	1.039,80
13.3.28	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	30,00	19,75	592,50
13.3.29	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	21,84	436,80
13.3.30	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	27,52	550,40
13.3.31	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 75 mm (2 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	43,90	878,00
13.3.32	Curva 90 graus para eletroduto, PVC, roscável, DN 85 mm (3") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	46,44	928,80
13.3.33	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	4,86	97,20
13.3.34	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	40,00	6,40	256,00
13.3.35	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	40,00	8,42	336,80
13.3.36	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em forro - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	11,08	221,60
13.3.37	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 20 mm (1/2"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	7,87	157,40
13.3.38	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	40,00	9,00	360,00
13.3.39	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 32 mm (1"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	40,00	10,59	423,60
13.3.40	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 40 mm (1 1/4"), para circuitos terminais, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	12,68	253,60
13.3.41	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 50 mm (1 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	10,00	14,34	143,40
13.3.42	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 60 mm (2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	10,00	17,43	174,30
13.3.43	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 75 mm (2 1/2") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	10,00	25,47	254,70
13.3.44	Luva para eletroduto, PVC, roscável, DN 85 mm (3") - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	10,00	30,60	306,00
13.3.45	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "X" 110 x 20 mm com divisória	m	100,00	111,63	11.163,00
13.3.46	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "X" 50 x 20 mm com divisória	m	200,00	51,15	10.230,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
13.3.47	Fornecimento e instalação de canaleta sistema "X" 20 x 10 mm sem divisória	m	200,00	22,92	4.584,00
13.4	Disjuntores				
13.4.1	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	20,00	11,76	235,20
13.4.2	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	30,00	12,42	372,60
13.4.3	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	30,00	13,48	404,40
13.4.4	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	13,48	134,80
13.4.5	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	14,87	148,70
13.4.6	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	21,72	217,20
13.4.7	Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	24,60	246,00
13.4.8	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	20,00	58,94	1.178,80
13.4.9	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	30,00	60,20	1.806,00
13.4.10	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	30,00	62,44	1.873,20
13.4.11	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	62,44	624,40
13.4.12	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	65,18	651,80
13.4.13	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	68,88	688,80
13.4.14	Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	74,62	746,20
13.4.15	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	5,00	73,46	367,30
13.4.16	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	5,00	75,37	376,85
13.4.17	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 20A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	5,00	78,67	393,35
13.4.18	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	5,00	78,67	393,35
13.4.19	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 32A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	82,80	828,00
13.4.20	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	89,65	896,50
13.4.21	Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - Fornecimento e instalação. AF_04/2016	un	10,00	98,28	982,80
13.5	Tomadas e interruptores				
13.5.1	Remoção de interruptores/tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	un	60,00	0,63	37,80
13.5.2	Reinstalação de tomada/interruptor com aproveitamento de material	un	60,00	31,32	1.879,20
13.5.3	Interruptor simples (1 módulo), 10A/250v, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	24,36	487,20
13.5.4	Interruptor simples (2 módulos), 10A/250v, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	20,00	38,46	769,20
13.5.5	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 10A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	50,00	48,36	2.418,00
13.5.6	Tomada média de embutir (2 módulos), 2P+T 20A, incluindo suporte e placa - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	50,00	52,07	2.603,50
13.5.7	Tomada dupla de sobrepor 10A	un	50,00	63,24	3.162,00
13.5.8	Tomada dupla de sobrepor 20A	un	50,00	65,80	3.290,00
13.5.9	Interruptor simples de sobrepor	un	30,00	38,30	1.149,00
13.5.10	Interruptor duplo de sobrepor	un	30,00	40,86	1.225,80
13.6	Luminárias				

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
13.6.1	Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento. AF_12/2017	un	60,00	1,19	71,40
13.6.2	Instalação de luminária com aproveitamento de material	un	60,00	30,94	1.856,40
13.6.3	Sensor de presença com fotocélula, fixação em teto - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	un	20,00	43,58	871,60
13.6.4	Sensor de presença com fotocélula, fixação em parede - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	un	10,00	63,54	635,40
13.6.5	Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2w, sem reator - Fornecimento e instalação. AF_02/2020	un	50,00	32,42	1.621,00
13.6.6	Luminária de embutir com aletas, para 2 lâmpadas 60cm, incluindo lâmpadas e soquetes	un	30,00	220,71	6.621,30
13.6.7	Luminária de embutir com aletas, para 4 lâmpadas 60x60cm, incluindo lâmpadas e soquetes	un	60,00	256,86	15.411,60
13.6.8	Luminária de embutir com aletas, para 2 lâmpadas 120cm, incluindo lâmpadas e soquetes	un	60,00	236,60	14.196,00
13.6.9	Luminária Plafon Painele Led 60x60 - 6000k 48w	un	60,00	341,34	20.480,40
13.7 Caixas					
13.7.1	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,4x0,4x0,4 m. AF_05/2018	un	5,00	254,07	1.270,35
13.7.2	Caixa enterrada elétrica retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, fundo com brita, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. AF_05/2018	un	5,00	489,92	2.449,60
13.7.3	Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	12,54	752,40
13.7.4	Caixa octogonal 3" x 3", PVC, instalada em laje - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	10,89	653,40
13.7.5	Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	15,05	903,00
13.7.6	Caixa retangular 4" x 4" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em parede - Fornecimento e instalação. AF_12/2015	un	60,00	19,11	1.146,60
13.8 Instalações de dados, voz e imagem					
13.8.1	Cabo eletrônico categoria 6, instalado em edificação institucional, Furukawa ou similar - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	m	2.000,00	6,21	12.420,00
13.8.2	Tomada dupla de rede RJ-45 Cat. 6 - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	un	100,00	50,41	5.041,00
13.8.3	Tomada para telefone RJ-11 - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	un	50,00	27,53	1.376,50
13.8.4	Patch panel 24 portas, categoria 6 - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	un	4,00	641,00	2.564,00
13.8.5	Patch panel 48 portas, categoria 6 - Fornecimento e instalação. AF_11/2019	un	4,00	1.062,99	4.251,96
13.8.6	Fornecimento e instalação de mini rack de parede 19" x 8U x 450mm	un	4,00	617,37	2.469,48
13.8.7	Fornecimento e instalação de Patch Cords Cat. 6 c/ 1,50m	un	100,00	21,08	2.108,00
13.8.8	Fornecimento e instalação de Patch Cords Cat. 6 c/ 2,50m	un	100,00	23,65	2.365,00
13.8.9	Tomada dupla RJ-45 de sobrepor Cat.6	un	100,00	65,13	6.513,00
13.8.10	Fornecimento e instalação de conector RJ-45 macho Cat. 6	un	200,00	6,96	1.392,00
13.8.11	Fornecimento e instalação de conector RJ-45 fêmea Cat. 6	un	200,00	22,43	4.486,00
13.8.12	Remoção de tomada de lógica	un	100,00	0,63	63,00
13.8.13	Reinstalação de tomada de lógica com aproveitamento de material	un	100,00	20,04	2.004,00
13.8.14	Remoção de cabo de lógica	m	300,00	0,63	189,00
13.8.15	Reinstalação de cabo de lógica com aproveitamento de material	m	300,00	1,50	450,00
13.8.16	Fornecimento e instalação de câmera - Bullet	un	10,00	368,65	3.686,50
13.8.17	Fornecimento e instalação de câmera - Dome	un	15,00	177,97	2.669,55
13.9 Eletrocalhas					
13.9.1	Eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 100mm e altura 50mm, inclusive emenda e fixação - Fornecimento e instalação. AF_09/2016	m	50,00	33,60	1.680,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
13.9.2	Eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200mm e altura 50mm, inclusive emenda e fixação - Fornecimento e instalação. AF_09/2016	m	50,00	81,70	4.085,00
13.9.3	Eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 300mm e altura 50mm, inclusive emenda e fixação - Fornecimento e instalação. AF_09/2016	m	40,00	97,09	3.883,60
13.9.4	Eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 500mm e altura 50mm, inclusive emenda e fixação - Fornecimento e instalação. AF_09/2016	m	40,00	143,81	5.752,40
13.9.5	Perfilado de seção 38x76 mm para suporte de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 200 ou 400 mm e altura 50 mm. AF_07/2017	m	90,00	35,70	3.213,00
13.9.6	Perfilado de seção 38x76 mm para suporte de eletrocalha lisa ou perfurada em aço galvanizado, largura 500 ou 800 mm e altura 50 mm. AF_07/2017	m	40,00	38,53	1.541,20
13.9.7	Suporte vertical 100 x 50 mm para fixação de eletrocalha metálica (ref.: Mopa ou similar)	un	50,00	23,99	1.199,50
13.10	Barramento eletrificado				
13.10.1	Reaperto de conexão de segmento de barramento eletrificado até 1200A	un	40,00	14,89	595,60
13.10.2	Conexão e desconexão de caixa de derivação de barramento eletrificados até 1200A	un	10,00	51,08	510,80
13.10.3	Troca de disjuntor 150 a 1200A com fornecimento de mão de obra em caixa de derivação de barramento eletrificado	un	10,00	104,31	1.043,10
13.10.4	Termografia de conexões em barramento eletrificado embutido no forro	un	40,00	50,12	2.004,80
14	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE À INCÊNDIO				32.883,40
14.1	Abrigo para hidrante, 75x45x17cm, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador storz 2.1/2", mangueira de incêndio 15m, redução 2.1/2x1.1/2" e esguicho em latão 1.1/2" - fornecimento e instalação	un	5,00	1.051,48	5.257,40
14.2	Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45 graus 2 1/2", adaptador storz 2 1/2", mangueira de incêndio 20m, redução 2 1/2 x 1 1/2" e esguicho em latão 1 1/2" - fornecimento e instalação. af_08/2017	un	5,00	1.235,85	6.179,25
14.3	Esguicho jato regulável, tipo Elkhart, para combate a incêndio	un	5,00	167,16	835,80
14.4	Botoneira de alarme convencional de rearme manual, de ABS cor vermelho, proteção IP41, com led indicador de alarme cor vermelho e chave de rearme. Inclusive elementos de fixação.	un	10,00	88,81	888,10
14.5	Fornecimento e instalação em paramento interior de sirene eletrônica, de cor vermelho, com sinal óptico e acústico	un	10,00	462,66	4.626,60
14.6	Detector óptico de fumaça e térmico convencional, com duplo led de activa	un	20,00	133,22	2.664,40
14.7	Mangueira de incêndio, Tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 15m	un	5,00	283,39	1.416,95
14.8	Mangueira de incêndio, Tipo 1, de 1 1/2", comprimento = 25m	un	5,00	433,25	2.166,25
14.9	Extintor de CO2 6kg - Fornecimento e instalação	un	5,00	529,36	2.646,80
14.10	Extintor de PQS 4kg - Fornecimento e instalação	un	5,00	158,68	793,40
14.11	Extintor incêndio água-pressurizada 10l incl suporte parede carga completa - Fornecimento e colocação	un	5,00	171,76	858,80
14.12	Extintor incêndio TP gás carbônico 4kg completo - Fornecimento e instalação	un	5,00	497,75	2.488,75
14.13	Extintor incêndio TP pó químico 4kg - Fornecimento e colocação	un	5,00	166,80	834,00
14.14	Extintor incêndio TP po químico 6kg - Fornecimento e instalação	un	5,00	193,28	966,40
14.15	Placa de sinalização de equipamentos contra incêndio e de meios de evacuação	un	5,00	52,10	260,50
15	INSTALAÇÕES DE SPDA				2.004,30
15.1	Medição da malha de aterramento com desconexão e reconexão do sistema de SPDA		30,00	50,12	1.503,60
15.2	Limpeza e reaperto das conexões de malha de SPDA e captadores		30,00	16,69	500,70

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)
16	PINTURAS E TRATAMENTOS				78.387,60
16.1	Pintura acrílica em piso cimentado duas demãos	m²	80,00	16,04	1.283,20
16.2	Pintura acrílica para sinalização horizontal em piso cimentado	m²	30,00	22,08	662,40
16.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em teto, duas demãos. AF_06/2014	m²	300,00	11,94	3.582,00
16.4	Aplicação manual de pintura com tinta látex PVA em paredes, duas demãos. AF_06/2014	m²	300,00	10,69	3.207,00
16.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em teto, duas demãos. AF_06/2014	m²	800,00	15,31	12.248,00
16.6	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos. AF_06/2014	m²	1.400,00	13,53	18.942,00
16.7	Aplicação de fundo selador acrílico em teto, uma demão. AF_06/2014	m²	300,00	2,48	744,00
16.8	Aplicação de fundo selador acrílico em paredes, uma demão. AF_06/2014	m²	300,00	2,09	627,00
16.9	Aplicação e lixamento de massa látex em teto, duas demãos. AF_06/2014	m²	300,00	23,76	7.128,00
16.10	Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos. AF_06/2014	m²	300,00	12,31	3.693,00
16.11	Aplicação manual de massa acrílica em paredes externas de casas, duas demãos. af_05/2017	m²	300,00	21,64	6.492,00
16.12	Pintura esmalte fosco para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	150,00	24,17	3.625,50
16.13	Pintura esmalte acetinado para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	150,00	23,78	3.567,00
16.14	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	150,00	23,67	3.550,50
16.15	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético acetinado) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). AF_01/2020	m²	150,00	20,01	3.001,50
16.16	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). AF_01/2020	m²	150,00	19,92	2.988,00
16.17	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético fosco) aplicada a rolo ou pincel sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão). AF_01/2020	m²	150,00	20,31	3.046,50
17	PAISAGISMO				31.906,40
17.1	Recomposicao de pavimentacao tipo blokret sobre colchao de areia com reaproveitamento de material	m²	50,00	18,42	921,00
17.2	Demolição de pavimento intertravado, de forma manual, com reaproveitamento. af_12/2017	m²	50,00	14,72	736,00
17.3	Plantio de grama em placas. af_05/2018	m²	50,00	10,70	535,00
17.4	Aplicação de adubo em solo. af_05/2018	m²	50,00	4,38	219,00
17.5	Revolvimento e limpeza manual de solo. af_05/2018	m²	50,00	1,88	94,00

Item	Discriminação dos Serviços	Ud	Quant.	P. Unit. (R\$)	P. Total (R\$)	
17.6	Assentamento de guia (meio-fio) em trecho reto, confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x20 cm (comprimento x base inferior x base superior x altura), para urbanização interna de empreendimentos. af_06/2016_p	m	60,00	42,32	2.539,20	
17.7	Execução de sarjeta de concreto usinado, moldada in loco em trecho reto, 30 cm base x 10 cm altura. af_06/2016	m	60,00	42,51	2.550,60	
17.8	Execução de passeio em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 6 cm. af_12/2015	m²	50,00	92,39	4.619,50	
17.9	Execução de pátio/estacionamento em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm. af_12/2015	m²	50,00	86,63	4.331,50	
17.10	Execução de via em piso intertravado, com bloco 16 faces de 22 x 11 cm, espessura 8 cm. af_12/2015	m²	50,00	88,26	4.413,00	
17.11	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 6 cm, armado. af_07/2016	m²	50,00	80,00	4.000,00	
17.12	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 8 cm, armado. af_07/2016	m²	50,00	97,93	4.896,50	
17.13	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco menor que 0,20 m. AF_05/2018	un	10,00	86,78	867,80	
17.14	Poda em altura de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20 m e menor que 0,40 m. AF_05/2018	un	5,00	236,66	1.183,30	
18	MOBILIÁRIO					237.984,20
18.1	Desmontagem de estações de trabalho - Padrão TCE	un	60,00	35,34	2.120,40	
18.2	Desmontagem de arquivo deslizante - Padrão TCE	un	10,00	75,75	757,50	
18.3	Montagem de estação de trabalho - Padrão TCE	un	60,00	70,69	4.241,40	
18.4	Montagem de arquivo deslizante - Padrão TCE	un	10,00	151,49	1.514,90	
18.5	Estações de trabalho em bancadas e armários, planejados em MDF	m²	250,00	917,40	229.350,00	
19	LIMPEZA					51.407,84
19.1	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5m³	m³	50,00	51,20	2.560,00	
19.2	Coleta e carga manuais de entulho	m³	50,00	19,02	951,00	
19.3	Limpeza de caixa de passagem ou de gordura com reassentamento da tampa	un	20,00	27,53	550,60	
19.4	Limpeza geral	m²	200,00	13,31	2.662,00	
19.5	Limpeza manual de reservatórios d'água (cisterna e caixas d'água elevadas) c/ laudo	m²	120,00	19,20	2.304,00	
19.6	Limpeza de superfície com jato de alta pressão. AF_04/2019	m²	500,00	1,72	860,00	
19.7	Limpeza de forro removível com pano úmido. AF_04/2019	m²	1.000,00	1,37	1.370,00	
19.8	Limpeza de carpete com máquina extratora	m²	1.681,00	23,04	38.730,24	
19.9	Limpeza de janela inteiramente de vidro (01.SEDI.LIMP.020/01-SINAPI)	m²	1.000,00	1,42	1.420,00	
20	SERVIÇOS DIVERSOS					245.801,30
20.1	Remoção de película insulfilm	m²	100,00	2,93	293,00	
20.2	Retirada de cortinas e persianas, incluso transporte	un	100,00	14,00	1.400,00	
20.3	Retirada papel de parede	m²	80,00	25,48	2.038,40	
20.4	Película de controle solar	m²	230,00	90,19	20.743,70	
20.5	Fornecimento e aplicação de papel de parede	m²	80,00	65,92	5.273,60	
20.6	Reinstalação de persiana com aproveitamento de material	m²	50,00	50,50	2.525,00	
20.7	Persianas vertical em PVC	m²	50,00	256,00	12.800,00	
20.8	Brise metálico	m²	50,00	409,60	20.480,00	
20.9	Fabricação de módulos em fibra de vidro para proteção de máquinas e equipamentos	m²	260,00	693,26	180.247,60	
PREÇO TOTAL (R\$)					1.833.302,43	